

XXXII. *Descriptions of several new Species of Cetoniidæ collected in India by Col. Hearsey, Capt. Boys, and W. H. Benson, Esq. By J. O. WESTWOOD, Esq., F.L.S. &c.*

[Read December 4th, 1848.]

Family CETONIIDÆ.

Sp. 1. *Heterorhina porphyretica*. (Pl. XVI. fig. 1.)

H. nigro-cærulea, opalina, capite et pronoto viridi-tinctis, elytrorum marginibus purpureis, antennis pedibusque nigris, clypei maris apice emarginato, verticeque spina plana conica armato, mesosterno elongato tenui subacuto.

Long. corp. lin. 8.

Habitat in India Septentrionali.

In Mus. nostr. D. Boys.

H. amænæ, Hope, proxima.

Caput nigrum, cæruleo-opalinum, punctatum, lateribus ante antennis deflexis, margine antico reflexo emarginato, disco concavo, in mare carina plana mediana, antice in laminam decumbentem conicam desinente, armato. Antennæ nigræ, clava longitudinem articularum basalium æquanti. Palpi picei. Prothorax nigro-cæruleus opalinus, viridi parum tinctus, lateribus haud angulatis, tenue marginatis, disco nitido punctato. Scutellum concolor. Elytra magis purpurea, lateribus purpureis nitida, singulo lineis tribus longitudinalibus elevatis, interstitiis lateribusque punctatis, duplici serie punctorum, lateribus postice convergentibus apiceque suturæ parum acuminato. Pollex transverse strigosus. Corpus subtus cum femoribus cæruleo-opalinum, lateribus metasterni cum coxis semicirculariter punctatis, mesosterni processus cum apice antico metasterni valde elongatus tenuis acutus, parum incurvus. Pedes elongati. Tibiæ et tarsi nigri, tibiæ 4 posticæ intus luteo-setosæ. Abdomen impressione ovali oblonga ad segmentum 5m ventrale extensa.

Fig. 1. Insectum magnitudine paullo ampliatum ; 1 a, tibia antica maris ; 1 b et 1 c, processus sternalis.

Sp. 2. *Protætia piperina*. (Pl. XVI. fig. 2.)

P. olivaceo-fusca, opaca ; pronoto et elytris squamis minutis

albidis irroratis, squamis in lineas longitudinales et transversas interdum dispositis, pedibus cupreo-nigris luteo-setosis.

Long. corp. lin. $9\frac{1}{2}$.

Habitat in partibus septentrionalibus Indiæ Orientalis.

In Mus. nostr. D. Boys.

Caput cupreo-æneum, rude punctatum, vertice subconvexo, margine antico parum reflexo et in medio emarginato. Antennæ piceæ, clava mediocri subcuprea. Maxillæ elongatæ, lobo interno inermi, lobo apicali acuto corneo, longè penicillato. Mentum ovale, basi truncato, apice profunde inciso. Prothorax olivaceo-fuscus, opacus, punctatus, lateribus paullo angulatis margineque tenui cupreo instructis; disco squamis seu guttis minutis albidis irrorato, his squamis pone medium in lineam valde angulatam (literam M quodammodo simulantem) dispositis, spatio postico squamis fere destituto. Scutellum concolor, opacum. Elytra elongata, lateribus (nisi ad humeros) fere parallelis, olivaceo-fusca, opaca, etiam albido-irrorata, squamis ad latera ante medium in lineam brevem transversam fere ordinatis, aliis pone medium in maculam irregularem fere confluentibus, aliisque versus apicem suturæ in lineam brevem transversam digestis. Podex concolor, lateribus apiceque maculis irroratis ornatus. Corpus infra castaneo-fuscum, nitidum, albido-hirtum, lateribus abdominis albido-irroratis; medio abdominis et metasterni nitido immaculato. Processus sternalis brevis, ovalis. Abdomen maris segmentis 2, 3 et 4 ventralibus parum depressis, haud canaliculatis. Tibiæ anticæ dentibus tribus apicalibus, acutis, tibiæ 4 posticæ extus in medio obtusæ 1-dentatæ. Pedes cupreo-nigri, albido-hirti.

Fig. 2. Insectum magnitudine parum auctum; 2 *a*, maxilla; 2 *b*, mentum; 2 *c* et 2 *d*, processus sternalis; 2 *e*, tibia antica; 2 *f*, tibia intermedia.

Sp. 3. *Protætia Bensoni*.* (Pl. XVI. fig. 3.)

P. viridis opaca, capite pedibusque cupreis, pronoto lineis duabus abbreviatis obliquis albis elytrisque pone medium albo-maculatis, corpore subtus cupreo-purpureo.

Long. corp. lin. $8\frac{1}{2}$.

* I am informed by W. H. Benson, Esq., to whom I am indebted for this species, that it "appears late in the season, and frequents the flowers of Syngenesious plants;" and I have great pleasure in dedicating so beautiful an insect to this very zealous Entomologist.

Habitat apud Mussoree et Landour, in regione Himalayana, Indiæ Orientalis.

In Mus. nostr. D. Benson.

Præcedenti brevior et latior. Caput supra igneo-cupreum punctatum, vertice inter oculos utrinque parum profunde impresso et magis punctato, linea lævi in medio relicta; lateribus ante antennis depressis, margineque antico emarginato. Maxillæ lobo interno quadrato inermi; apicali conico, longe setoso. Mentum elongato-cordatum, basi truncatum. Antennæ nigræ. Prothorax lateribus in medio haud angulatis, tenne marginatis, punctatus, viridis, opacus, angulis anticis lateribusque cupreis, utrinque (lateribus parallela) linea tenui irregulari abbreviata alba ornatus, margine postico ante scutellum emarginato. Epimera igneo-cuprea. Scutellum pronoto concolor. Elytra magis viridia opaca, ad humeros dilatata pone medium etiam paullo latiora, singulo costis duabus fere oblitteratis, interstitiis lateribusque punctatis, et albido-setosis; singuli lateribus maculis 4 parvis irregularibus albis, 2da majori et ad medium disci extensa, maculaque altera alba pone medium suturæ. Apex elytrorum acuminatus. Podex æneus punctatissimus, punctis duobus parvis albis distantibus. Corpus subtus cum pedibus cupreo-purpureum, nitidum, griseo-hirtum. Tibiæ anticæ extus 3-dentatæ, dente basali minori et e reliquis magis remoto quam in specie præcedenti. Tibiæ intermediæ in medio acuta spina armatæ.

Fig. 3. Insectum magnitudine parum auctum; 3 a, maxilla; 3 b, mentum; 3 c et 3 d, processus sterualis; 3 e, tibia antica.

Sp. 4. *Anoplocheila cænosa*. (Pl. XVI. fig. 4.)

A. fusca opaca, æneo parum tincta, punctata, setis luteis fere obsita; pronoto sparsim, elytris (nisi prope scutellum) maculis parvis sordide albidis fere omnino notatis, corpore subtus æneo, abdomine purpurascenti nitido.

Long. corp. lin. $6\frac{1}{2}$.

Habitat in partibus septentrionalibus Indiæ Orientalis.

In Mus. nostr. D. Boys.

Corpus parvum, breve, crassum, subconvexum. Caput parvum, cupreo-fuscum, punctatum, margine omni elevato et antice parum emarginato, setis aureo-luteis obsitum. Antennæ nigræ. Maxilla lobo interno in dentem validum arcuatum producto, lobo apicali robusto bidentato. Mentum subquadra-

tum, lateribus in medio parum rotundato-dilatatis. Prothorax lateribus in medio vix angulatis, æneo-fuscus, postice opacus, punctatus, luteo-setosus, maculisque nonnullis parvis sordide albidis notatus. Scutellum opacum, æneo-fuscum, apice rotundatum. Elytra prothorace parum latiora, humeris vix dilatatis, longitudine vix latitudinem excedente, æneo-fusca, subopaca, punctata, luteo-setosa, undique (nisi regione scutellari) maculis parvis sordide albidis plus minusve notata, apicibus sordide albidis. Podex omnino luteo-squamosum. Corpus subtus purpureo-æneum, nitidum, pectoris lateribus, pedibus, apiceque abdominis luteo-setosis. Processus sternalis haud antice porrectus, obtusus, fere rotundatus. Tibiæ anticæ 3-dentatæ, dentibus fere æque distantibus, dente interno minori.

Fig. 4. Insectum magnitudine parum auctum ; 4 a, maxilla ; 4 b, mentum ; 4 c, processus sternalis ; 4 d, tibia antica.

Sp. 5. *Anoplocheila brunneo-ænea*. (Pl. XVI. fig. 5.)

A. purpureo-fusca, opaca, capite, prothorace humerisque æneo-nitidis, punctata, luteo parum setosa, elytris sordide albidoliroratis, squamis plagam macularem irregularem ultra medium lateris formantibus.

Long. corp. lin. 6.

Habitat in partibus septentrionalibus Indiæ Orientalis.

In Mus. nostr. D. Boys.

Præcedentis magnitudo, at angustior et minus setosus. Caput parvum, margini omni elevato, antice paullo emarginatum punctatum, punctis cicatricosis; cupreo-fuscum, setis nonnullis sordide albidis. Antennæ nigræ. Mentum magis quadratum quam in præcedente. Prothorax purpureo-fuscus, punctatus, opacus, parte antica æneo parum nitida, setis sordide albidis sparsim vestitus, lateribus in medio parum angulatis. Epimera et elytra ad basin æneo-tincta. Scutellum fusco-purpureum, apice rotundato, opaco. Elytra punctata, concoloria, maculis minutis sordide albidis irrorata, maculis pone medium lateris in plagam parvam irregularem parum confluentibus. Podex concolor, sordide albidoliroratus, punctatus. Corpus subtus æneo-cupreum, nitidum, parum setosum, segmentis abdominis ad latera marginis postici macula parva albida. Tibiæ anticæ extus 3-dentatæ,

dentibus æque distantibus, interno minori. Processus sternalis haud porrectus, rotundatus, obtusus.

Fig. 5. Insectum magnitudine auctum ; 5*a*, mentum ; 5*b*, processus sternalis.

Sp. 6. *Anoplocheila* ? *argentifera*. (Pl. XVI. fig. 6.)

A. nigra, opaca, pronoto et elytris maculis magnis margaritaceo-argenteis variegatis, capitis angulis anticis acutis ; corpore infra nigro nitido.

Long. corp. lin. $5\frac{1}{2}$.

Habitat in partibus septentrionalibus Indiæ Orientalis.

In Mus. nostr. D. Boys.

Species elegans. Caput parvum, antice attenuatum, deflexum, haud concavum, marginibus parum elevatis, angulis anticis porrectis ; nigrum, rugose punctatum. Antennæ nigræ. Mandibulæ parvæ, formæ ordinariæ, parte cornea angusta, extus longe ciliatæ. Maxillæ elongatæ, lobo interno in dentem longum et acutum productum ; lobo apicali bidentato. Mentum oblongum, longe setosum, margine antico parum emarginato. Palpi labiales articulo ultimo crasso. Prothorax convexus, subconicus, punctatus, lateribus in medio paullo angulatis, velutinus, lateribus late et irregulariter argenteo-margaritaceis discoque nigro, colore nigro utrinque pone medium in maculam angulatam versus angulos posticos extensam, dilatato, punctoque nigro utrinque versus angulos laterales. Scutellum nigrum, apice albo. Epimera argenteo-margaritacea. Elytra punctato-striata, velutina, nigra, lateribus apiceque late et irregulariter argenteo-margaritaceis, hoc colore in medio fere ad suturam extensa, fasciam nigram irregularem pone medium formante. Podex sparsim punctatus, argenteus, lateribus anguste nigris. Corpus subтус nigrum, nitidum, punctatum, sparsim luteo-setosum, lateribus metasterni et abdominis femoribusque posticis maculis sericeis notatis. Tibiæ anticæ 3-dentatæ, dentibus æque distantibus, intermedio majori. Abdomen subтус ad basin late et minime profunde impressum. Processus sternalis brevis, nullo modo porrectus, antice rotundatus, ciliatus. Pedes nigri postici longe ciliati.

Fig. 6. Insectum longitudine fere duplo auctum ; 6*a*, clypeus ; 6*b*, mandibula ; 6*c*, maxilla ; 6*d*, mentum ; 6*e*, processus sternalis ; 6*f*, tibia antica.

Sp. 7. *Anthracophora Bohemanni*.* (Pl. XVI. fig. 7.)

A. nigra, supra maculis concoloribus velutinis; elytris dimidio basali maculis numerosis fulvis, apiceque late fulvo; thorace subtus antice fulvo hirsuto, abdominisque lateribus maculis parvis griseis.

Long. corp. lin. $9\frac{1}{2}$.

Habitat apud Landour in regione Himalayana Indiæ Orientalis. In Mus. nostr. D. Benson.

A. atro-maculatæ affinis.

Corpus latum, crassum, capite parvo, pedibusque brevibus. Caput nigrum, punctatum, vix convexum, margine antico fere recto et parum reflexo. Antennæ breves, nigrae. Maxillæ lobo interno corneo, in spinam acutam curvatam desinente, lobo apicali brevi corneo apice oblique emarginato, inde certo situ bidentatus apparet. Mentum antice latum, emarginatum, lateribus ad basin oblique convergentibus. Pronotum lateribus in medio vix angulatis; disco lævi, haud nitido, lateribus punctatis maculisque nigro-velutinis lateribus duabusque alteris majoribus versus marginem posticum. Scutellum nigrum, opacum. Elytra lata, opaca, humeris haud valde dilatatis, nitidis, singuloque etiam inter humerum et scutellum spatiis duobus elongatis paullo elevatis et nitidis, interstitiis velutino-punctatis; dimidio basali nigro, maculis parvis fulvis, apiceque fulvo, ad suturam nigro-maculato. Podex niger, opacus. Corpus subtus nigrum, punctatum, pro- et metasterno fulvo-pilosis. Abdomen maculis parvis lateralibus griseis notatum. Processus sternalis brevis, latus, basi constrictus. Pedes breves, nigri. Tibiæ anticæ in medio bidentatæ, apiceque in dentem remotiorem terminato; tibiæ 4 posticæ in medio dente unico acuto armatæ.

Fig. 7. Insectum magnitudine auctum; 7 *a*, maxilla; 7 *b*, mentum; 7 *c* and 7 *d*, processus sternalis; 7 *e*, tibia antica.

Sp. 8. *Clinteria Hearseiana*.† (Pl. XVI. fig. 8.)

C. nigro-ænea, nitidissima, pronoti lateribus maculisque tribus

* This species was taken "on sweating oaks, at Rockville, Landour," on the Himalayas, by W. H. Benson, Esq., by whom it has been transmitted to me.

† I have named this species after my friend Colonel J. B. Hearsey, a very assiduous Indian Entomologist as well as Botanist.

posticis in triangulum dispositis, epimeris, maculisque 5 in singulo elytro, duabusque podicis albis, pedibus rufo-piceis.

Long. corp. lin. $6\frac{1}{2}$.

Habitat in partibus centralibus Indiæ Orientalis.

In Mus. nostr. D. Hearsey.

Species elegans. Caput nigrum, convexum, punctatum, antice angustatum, emarginatum, angulis anticis elevatis. Antennæ breves, piceo-nigræ. Maxillæ lobo interno quadrato inermi, setoso; apicali acuto, longe setoso. Mentum elongato-cordatum, basi truncatum. Prothorax nigro-æneus, nitidissimus, disco punctis minutis crebre sparsis, lobo postico impunctato, lateribus macula elongata antice et postice dilatata, ex angulis anticis ultra medium extensis, maculisque tribus rotundatis in triangulum dispositis, postico minori ad apicem lobi scutellaris posito. Elytra nigro-coracina, nitida, punctata, singulo striis seu costis tribus elevatis, maculisque quinque albis ornato, antica majori; duabus lateralibus duabusque remotioribus suturalibus. Pygidium vermiculato-punctatum, maculis duabus albis. Pedes piceo-rufi, tarsis nigris; tibiæ anticæ dentibus tribus acutis æque distantibus; posticæ 4 in medio acute 1-dentatæ. Abdomen lateribus albo-punctatis. Processus sternalis brevis, conicus, apice obtusus.

Fig. 8. Insectum longitudine duplo auctum; 8 *a*, maxilla; 8 *b*, mentum; 8 *c* and 8 *d*, processus sternalis; 8 *e*, tibia antica.